

Searching PAJ

P800779 / JPII

D1

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 63-106121
 (43)Date of publication of application : 11.05.1988

(51)Int.Cl.

B60G 7/00
 B60G 3/06
 B62D 21/00

BEST AVAILABLE COPY

(21)Application number : 61-252471
 (22)Date of filing : 23.10.1986

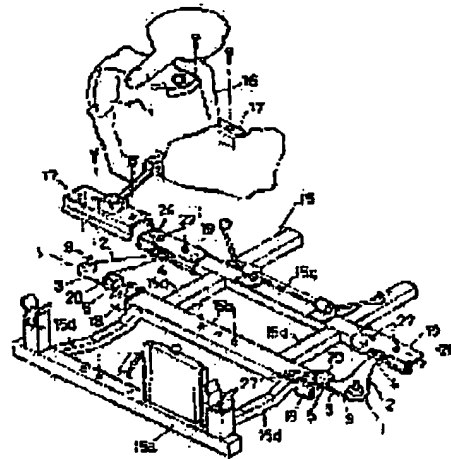
(71)Applicant : NISSAN MOTOR CO LTD
 (72)Inventor : MATSUZAKI TAKASHI
 OKADA TOKUZO

(54) TRANSVERSE LINK ATTACHING STRUCTURE FOR FRONT SUSPENSION

(57)Abstract:

PURPOSE: To enhance the assembling ability, by coupling the front and rear arm sections of a transverse link to mount brackets which are then fitted on and secured to a subframe in the bottom section of an engine room.

CONSTITUTION: Mount brackets 18, 19 are rotatably coupled to front and rear arm sections 3, 4 formed on a link base 2 of a transverse link 1. Then, these mount brackets 18, 19 are fitted on a subframe 15 so as to be positioned. Thereafter, these mount brackets 18, 19 are secured and attached onto the subframe 15 with bolts 27. Thus, the subframe 16 attached thereto with the transverse link 1 is installed in an engine room. With this arrangement, it is possible to easily dispose the transverse link 1 in a predetermined section in the engine room.



LEGAL STATUS

- [Date of request for examination]
- [Date of sending the examiner's decision of rejection]
- [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
- [Date of final disposal for application]
- [Patent number]
- [Date of registration]
- [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
- [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

Searching PAJ

[Date of extinction of right]

D1

⑩ 日本国特許庁 (J P)
⑫ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開

昭63-106121

⑬ 公開 昭和63年(1988)5月11日

⑭ Int. Cl.⁴

B 60 G 7/00
3/06
B 62 D 21/00

識別記号

庁内整理番号

8009-3D
8009-3D
A-7222-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑯ 発明の名称 フロントサスペンションのトランスバースリンク取付構造

⑰ 特 願 昭61-252471

⑱ 出 願 昭61(1986)10月23日

⑲ 発 明 者 松 崎 尚 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社
⑳ 発 明 者 岡 田 徳 蔵 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社
㉑ 出 願 人 日産自動車株式会社 神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地
㉒ 代 理 人 弁理士 志賀 富士弥 外2名

明 細 書

1 発明の名称

フロントサスペンションのトランスバース
リンク取付構造

2 特許請求の範囲

(1) リンクベースの前、従アーム部を車体側へ回
動自在に軸支し、かつ、リンクベースの目田端部
をボールジョイントを介してフロントホイール側
に連結するトランスバースリンクにおいて、前記
前、従アーム部を、エンリッセルームの座部に配設
されるサブフレーム上に嵌合するマウントブラケ
ットを回動自在に連結し、これらマウントブラケ
ットをサブフレーム上に嵌合して上方よりベルト
固定したことを特徴とするフロントサスペンショ
ンのトランスバースリンク取付構造。

3 発明の詳細な説明

座席上の利用分野

本発明はフロントエンジン・フロントドライブ
型車(FF型車)におけるフロントサスペンショ
ンのトランスバースリンク取付構造に係る。

従来の技術

第3図は従来のFF型車におけるフロントサス
ペンションのトランスバースリンク取付構造を示
すもので、トランスバースリンク1はリンクベ
ース2の前、従アーム部3、4を形成してある。前
従アーム部3はフロントサイドメンバー10のダッ
シニャ部を形成したマウントメンバー11下面に
形成したブラケット12にピン5により回動自在
に軸支してある。また、従アーム部4は前記ピ
ン6と同軸線上に形成したロッド6部分でダッ
シニャクロスメンバー13の下面にブラケット8に
よりピン7を介して回動自在に軸支してある。
そして、リンクベース2の目田端部をボールジョ
イント9を介して内外のフロントホイール側、具
体的にフロントホイールのナックルに連結するよ
うにしてある。(上記構造に類似したものは、例
えば自動車工学全書第11巻「ステアリング、サ
スペンション」(昭和35年8月20日山崎堂発
行の117頁の図4、47に示されている。)
発明が解決しようとする問題点

特開昭63-106121(2)

リンクベース2の前部アーム部3はマウントメン
ンバ1下面のブラケット12の前部方向からピン
5により取付け、後部アーム部4はダッシュコ
アクトスメンバ13の下面に下方からボルト14
により取付けるため、取付作業方向が2方向とな
つて作業効率が低く、しかも、車体の下方から取
付けなければならぬため作業者に無理な姿勢
を強い結果となつて作業性が著しく悪くなつて
しまう。

そこで、本発明は作業性を大幅に改善すること
ができて、取付作業の自動化を図ることができる
フロントサスペンションのトランスベースリンク
取付構造を提供するものである。

問題点を解決するための手段

リンクベースの前、後アーム部、エンジン
ームの底部に配設されるサブフレーム上に取合す
るマウントブラケットを固着自在に連結し、これ
らマウントブラケットをサブフレーム上に取合し
て上方よりボルト固定してある。

作用

ベース2に形成した前、後アーム部3、4を連結
したマウントブラケットで、何れもサブフレーム
15、具体的には中間フレーム150、後部フレ
ーム15cの側部上に外嵌し得るように断面コ字
形に形成してある。マウントブラケット18には
サブブラケット部20を形成してあり、このサブ
ブラケット部20を介して前記前部アーム部3端
のピン5連結してある。マウントブラケット19
の前部中央部には切欠部21を形成してあり、
この切欠部21に後部アーム部4のロッド6を通
して、マウントブラケット19の上壁背面にロ
ッド6をブッシュ7を介してブラケット8により
取支してある。また、後部フレーム15cの上壁
背面には、前記後部アーム部4を支持する切
欠部22を形成してある。前記マウントブラケッ
ト18、19の各上壁背面にはロケットピン23、
24を突設してある一方、中間フレーム150、
後部フレーム15c上面の所定部位にロケット孔
25、26を形成してある。そして、このトラン
スベースリンク1は、マウントブラケット18、

トランスベースリンクは、リンクベースの前、
後アーム部に連結したマウントブラケットをサブ
フレーム上に取合し、そして、該マウントブラケ
ットをサブフレーム上に上方よりボルト固定して
取付けられる。

実施例

以下、本発明の実施例を図面と共に詳述する。

図1、2図において、15はペリトレン16
を搭載するサブフレームで、このサブフレーム15
は前部フレーム150、中間フレーム150、後
部フレーム15cと、左右の側部フレーム154
とからなつている。このサブフレーム15上には
ペリトレン16がマウントブラケット17を
介して装着される。ペリトレン16は、サブ
フレーム15のエンジンルーム基部への取付後
エンジンルーム上方よりサブフレーム15上に取
付するか、あるいは、サブフレーム15上にサブ
アッセンブリした状態で該サブフレーム15と共
にエンジンルームに装着される。

18、19はトランスベースリンク1のリンク

19のロケットピン23、24を対応するロケ
ット孔25、26に挿し込むと共に、マウントブラ
ケット18、19を中間フレーム150、後部フレ
ーム15c上に外嵌して位置決めし、これらマ
ウントブラケット18、19を中間フレーム150、
後部フレーム15c上に、上方よりボルト27固
定して取付けてある。このようにして、トラン
スベースリンク1を取付けたサブフレーム15は、
エンジンルーム内にその上方から、あるいは下
方から取付けられ、トランスベースリンク1をエ
ンジンルーム内の所定部位に取付することができる。

特に、本実施例のようにロケットピン23、24
とロケット孔25、26とによつてマウントブラ
ケット18、19を中間フレーム150、後部フレ
ーム15c上に位置決めできるようにすること
によつて、総体的な作業効率を改善すること
ができる。

なお、前記実施例ではサブフレーム15上にト
ランスベースリンク1をサブアッセンブリしてい
るが、サブフレーム15を予めエンジンルーム内

特開昭63-106121(3)

に配設しておいて、このサブフレーム15上にトランスバースリンク1をマウントブラケット18、19を介して取付けるようにしてもよい。この場合にあつても、マウントブラケット18、19はロケットピン23、24を備えていて、ロケットピン23、24とロケット孔25、26とによつて位置決めを行なへ、しかも、マウントブラケット18、19をその上方よりボルト27固定するので、作業スペースに制約のないエンジンルーム上方から組付けることができ、作業性を益かも損なうことがない。

発明の効果

以上のように本発明によれば、トランスバースリンクを、前、後アーム部に連結したマウントブラケットをエンジンルーム内部に配設されるサブフレーム上に装着して、上方よりボルト固定してあるため、サブフレームをエンジンルーム内その上方より、あるいは下方より組付けることによつて該トランスバースリンクをエンジンルーム内の所定の後側部位に配設することができる。また、

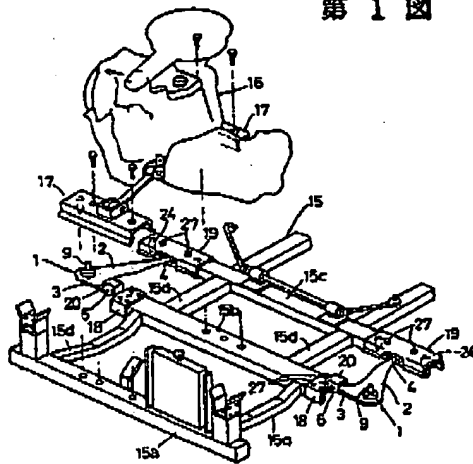
サブフレームを予めエンジンルーム内の底部に配設してある場合であつても、エンジンルームの上方より各マウントブラケットをサブフレーム上にボルト固定することができ、何れの場合でも作業上死角とならない上方から各マウントブラケットを一方向でボルト固定できるため作業性を大幅に改善することができる。そして、このようにトランスバースリンクをサブフレーム上に上方より組付けることができるため、サブフレームのエンジンルームへの組付けと併せてトランスバースリンクの組付けをロボットにより自動化することができるという従来上多大な効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す斜視図、第2図は同従部の分解斜視図、第3図は従来の構造を示す斜視図である。

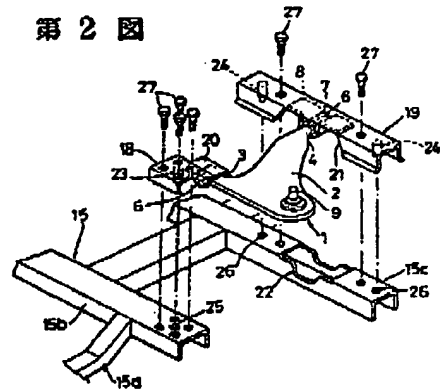
- 1...トランスバースリンク、2...リンクベース、
- 3...前側アーム部、4...後側アーム部、15...サブフレーム、
- 18、19...マウントブラケット、27...ボルト。

第1図

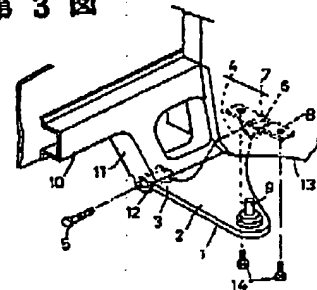


- 1.....トランスバースリンク
- 2.....リンクベース
- 3.....前側アーム部
- 4.....後側アーム部
- 15.....サブフレーム
- 18,19.....マウントブラケット
- 27.....ボルト

第2図



第3図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.